Accuphase

MDS SA-CD PLAYER

DP-550

●高品位《SA-CD/CDドライブ》搭載●4回路並列駆動の『MDS+変換方式D/Aコンバーター』搭載●DSFファイルフォーマットによるDSDディスクの再生可能●ライン/バランス独立構成の『Direct Balanced Filter回路』搭載●ディジタル・インターフェース：HS-LINKおよびUSB装備●トランスポート出力端子とディジタル入力端子を装備、その間にDG-48を接続して音場補正が可能●バランス出力に位相切り替えスイッチを装備●サンプリング周波数を数値表示

高性能の一体型SA-CD/CDプレーヤー――新開発の高品位《SA-CD/CDドライブ》搭載、優美なディスク・トレイと静寂でスムースなディスク・ローディング機構。プロセッサー部は、4回路のDACを並列駆動した『MDS+変換方式D/Aコンバーター』によりDSD信号をストレートにD/A変換。トランスポート/プロセッサー部は独立構成で、それぞれ《HS-LINK/同軸/オプティカル/USB(入力のみ)》各1系統を装備。

アキュフェーズは2011年に創業40周年記念モデルとして、持てる技術のすべてを投入して新世代を切り開くセパレート型SA-CD/CDプレーヤーDP-900/DC-901を発売しました。その卓越した技術レベルと音質はSA-CDのレファレンス機として、国内を始め海外でも高い評価を頂いております。DP-550は自社開発メカニズムなど、これらの優れた技術を基に、これまで培った高度な技術と最新の技術を結集、高性能の一体型SA-CD/CDプレーヤーを目指し、多くの研究と試聴を繰り返して完成しました。今までのアキュフェーズのプレーヤー同様、『2チャンネルの音楽ソース』再生に特化、SA-CDおよびCDの音の魅力を100%引き出すことを目的としています。

トランスポート部はSA-CDディスクに刻まれたポテンシャルを100%引き出す究極のメカニズム、高品位《SA-CDドライブ》を新規に設計、回転体から発生する振動や外部から受ける機械振動の影響を極小に抑え、同時に共振を排除することにより、極めて純度の高いディジタル信号の読み取りを可能にしています。そして、専用のDSPを使用したディジタル・サーボを搭載し、DSD(Direct Stream Digital)方式で記録されているSA-CDディジタル信号の高精度処理を実現しました。重要なレーザー・ピックアップには、最新の1レンズ/ツイン・レーザーダイオード高速アクセス・メカニズムを搭載し、高精度の信号読み取りを可能にしています。

DP-550のディジタル・プロセッサー部は、独創的なディジタル処理による再生方式：MDS+(Multiple Delta Sigma+)を搭載しました。このMDS+は、DSD信号を直接複数個並列駆動のD/Aコンバーターで変換し、それぞれのデータを変換後総加算することにより変換誤差の極小化を実現しています。D/Aコンバーターは、最新デバイスの『ハイパーストリーム™DAC』(ES9008：ESSテクノロジー社製)を4回路並列駆動させる方法で、驚異的な変換精度を実現、ひずみ率特性、雑音特性、小信号リニアリティなどの諸特性を大幅に改善することにより、SA-CDが持つ魅力的な音楽の表情を余すところなく描き出すことができます。

《トランスポート部》の機能・特長

■高品位《SA-CD/CDドライブ》搭載。
①外部振動を受けにくい強固なシャーシ構造体、高剛性設計のコンストラクション。
②新開発粘性ダンパーによるフローティング構造の『トラバース・メカニズム』。
③大型ブリッジカバー。
④防振・制振・低重心設計。
⑤アルミ・ブロック切削加工の高品位ディスク・トレイと静寂でスムースなディスク・ローディング機構。

■高純度のディジタル信号を出力する、SA-CD/CDトランスポート部。

■1レンズ/ツイン・レーザーダイオード高速アクセス・メカニズムを搭載。

■アキュフェーズ・オリジナルの、高品位ディジタル・オーディオ・インターフェース“HS-LINK”を装備。(SA-CD/CDの両信号の伝送可能)

■チャッキング用マグネット材料に磁束密度の高い『ネオジム』を新規に採用し、8極着磁ヨークとすることで、ターンテーブルとディスクを均等かつ強固に固定し、ディスクの面ブレを低減。

チャッキング用マグネット

高品位《SA-CD/CDドライブ》

■パソコン等を使ってDSFファイルフォーマットで記録したDSDディスクの再生が可能。

新開発粘性ダンパー

《ディジタル・プロセッサー部》及び全体の機能・特長

■4回路並列駆動の『MDS+変換方式D/Aコンバーター』を搭載。

■−80dBまで減衰可能なディジタル方式のレベル・コントロール。

■独立したトランスポート部とプロセッサー部。HS-LINK、同軸、オプティカル、USB(入力のみ)の入・出力端子を装備。

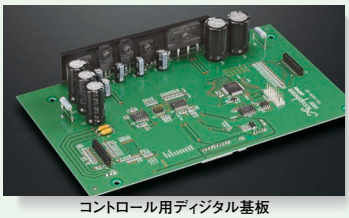
■トランスポート動作、外部入力のサンプリング周波数(kHz)を表示。

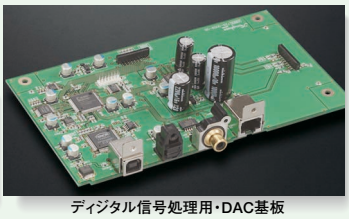
サンプリング周波数表示例

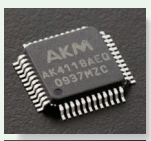
■振動減衰特性の優れた、三層構造のボトムプレートとカーボン鋳鉄製の高音質インシュレーターを採用。

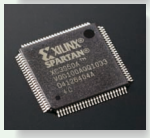
■バランス出力端子の位相切り替えスイッチを装備。

■アナログ出力は、ライン/バランス1系統を装備。

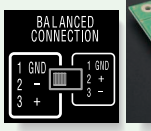

コントロール用ディジタル基板

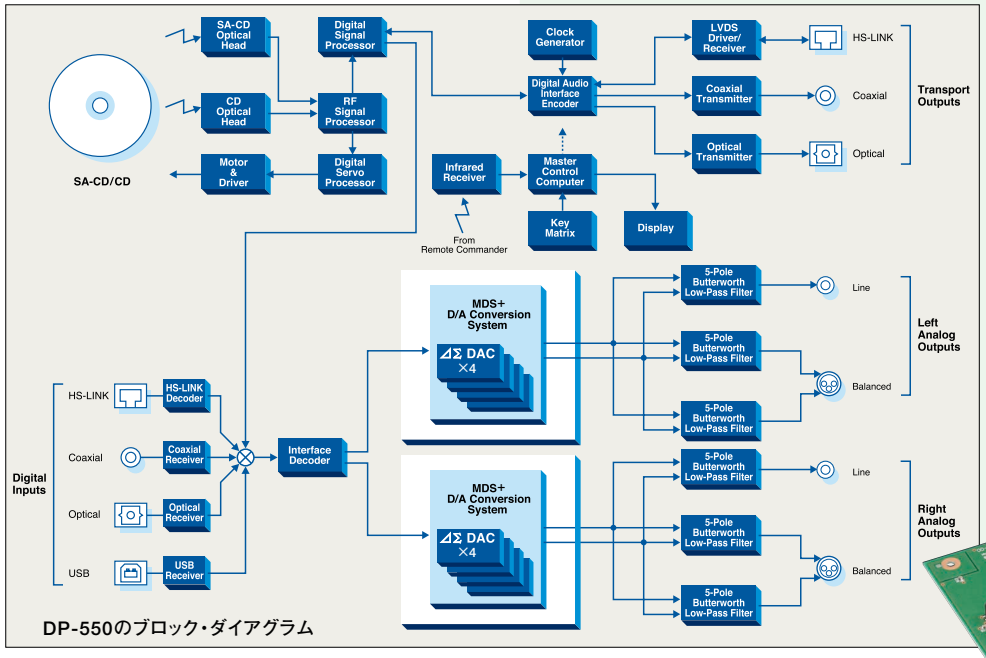

ディジタル信号処理用・DAC基板



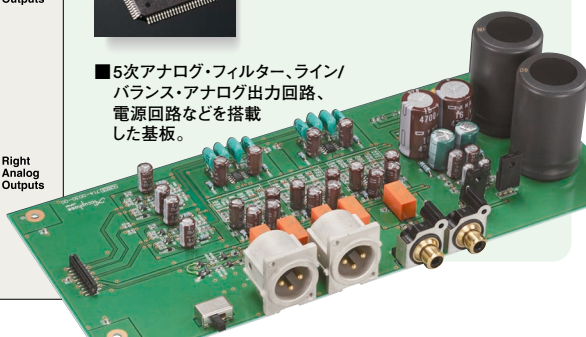


高音質・高信頼パーツ





DP-550のブロック・ダイアグラム

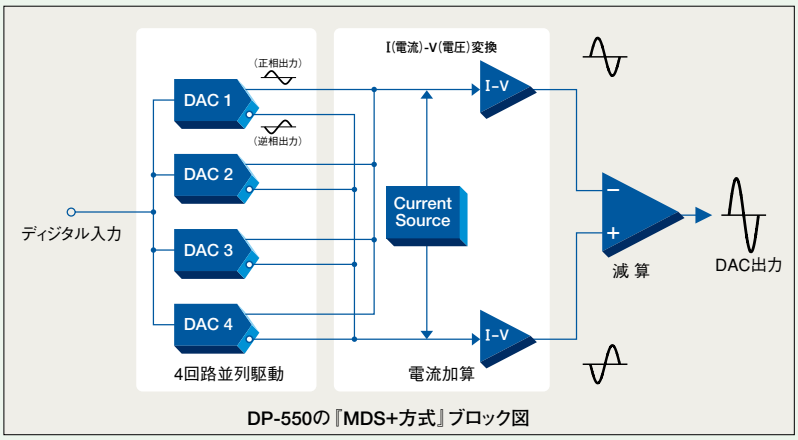

■5次アナログ・フィルター、ライン/バランス・アナログ出力回路、電源回路などを搭載した基板。

■付属リモート・コマンダー RC-110
ダイレクトプレイ、リピート演奏、入力切替、レベル・コントロールなど多彩な機能をコントロール可能。

進化した『MDS+変換方式D/Aコンバーター』を搭載

MDS+方式は、⊿Σ（デルタ・シグマ）型D/Aコンバーターを複数個並列接続することで、大幅な性能改善を図った画期的なコンバーターです。各コンバーターにすべて同一のディジタル信号を入力、各コンバーター出力を加算して全体の出力とします。全体の出力では、信号成分は単純加算されますが、変換誤差は相互に打ち消される可能性がありますので、単純加算した値よりも小さくなります。従って、信号と変換誤差の比が大きくなり、変換精度やSN比、ダイナミック・レンジ、リニアリティ、高調波ひずみなど、コンバーターにとって非常に重要な特性を一挙に向上（コンバーター数をnとすると√n倍向上）させることができます。DP-550では、4回路の高性能『ハイパーストリーム™DAC』（ES9008:ESSテクノロジー社製）を並列動作させていますので、コンバーター1回路の場合に比較し、全体の性能は約2（＝√4）倍に向上します。

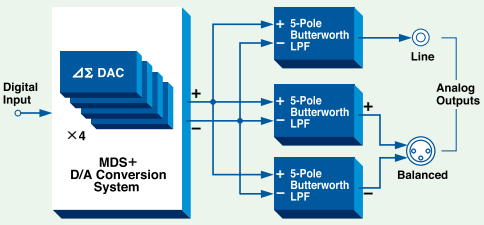
MDS方式による性能向上は、信号周波数や信号レベルに関係なく働きますので、従来の⊿Σ型D/Aコンバーターで改善の難しかった出力信号にまとわりつく微小レベルの雑音も、同時に低減することができます。

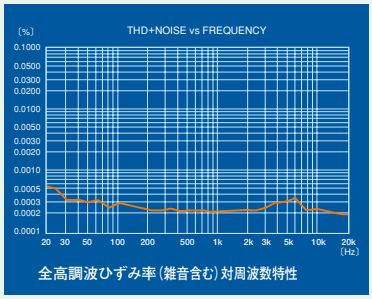


DP-550の『MDS+方式』ブロック図

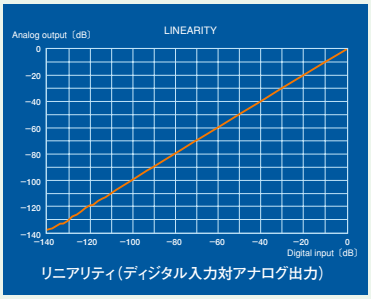
ライン/バランス独立構成の『Direct Balanced Filter 回路』搭載

超高域のイメージ・ノイズを除去するアナログ・フィルター回路は、通過域の周波数特性が極めてフラットな5次のバターワース型アナログ・フィルターを搭載、ライン／バランス回路の動作時の干渉を防ぐため、独立構成のLPF（Low-Pass Filter）を採用しました。





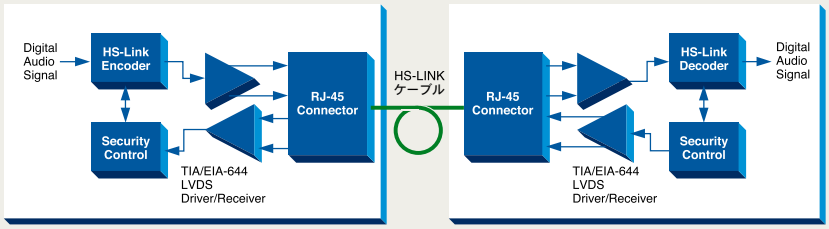
全高調波ひずみ率（雑音含む）対周波数特性



リニアリティ（ディジタル入力対アナログ出力）

～アキュフェーズ独自のディジタル・インターフェース～ HS-LINK：High Speed LINK

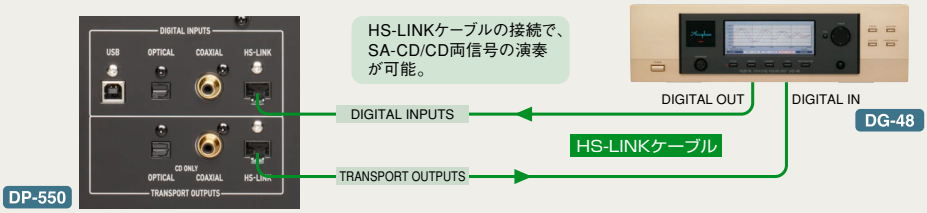
HS-LINKは、アキュフェーズ独自の『高品位ディジタル・オーディオ・インターフェース』です。著作権保護のため送・受信の相互認証を行いながら、LVDS方式（低電圧バランス伝送）により専用HS-LINKケーブル1本で、2.8224MHz/1bit、192kHz/24bitや従来のディジタル信号などの、ディジタル・オーディオ・データの超高品質伝送が可能です。



HS-LINKの伝送ブロック・ダイアグラム

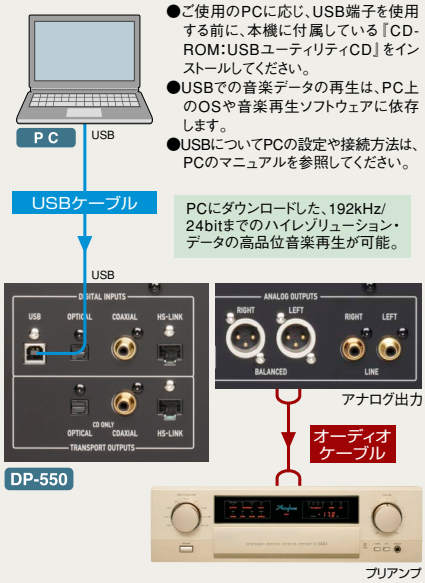
DG-48の接続例

DP-550のトランスポート出力端子とディジタル入力端子の間にDG-48を接続（HS-LINK、同軸、光ファイバー）でき、本機のCDトランスポート信号をディジタルで音場補正することができます。



USB端子の活用

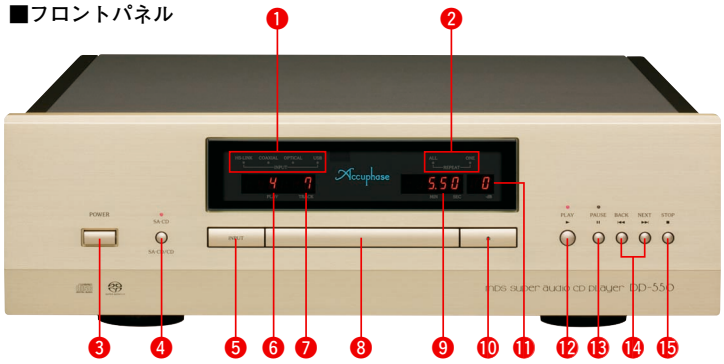
USB端子（タイプB）とPC（パーソナル・コンピューター）をUSBケーブル（タイプBコネクター付）で接続します。



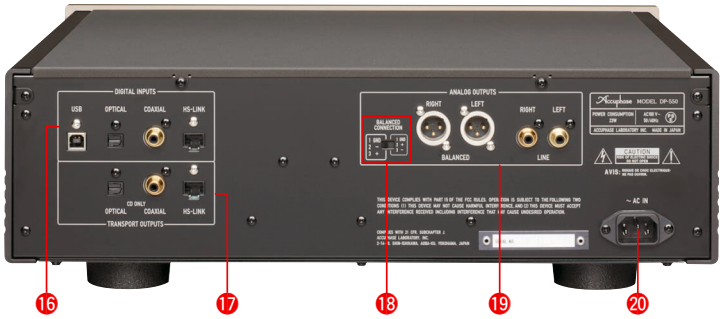
- ●ご使用のPCに応じ、USB端子を使用する前に、本機に付属している『CD-ROM：USBユーティリティCD』をインストールしてください。
- ●USBでの音楽データの再生は、PC上のOSや音楽再生ソフトウェアに依存します。
- ●USBについてPCの設定や接続方法は、PCのマニュアルを参照してください。

PCにダウンロードした、192kHz/24bitまでのハイレゾリューション・データの高品位音楽再生が可能。

■フロントパネル



■リアパネル



❶ 入力切替インジケーター HS-LINK/COAXIAL/OPTICAL USB
❷ リピート・インジケーター
❸ 電源スイッチ
❹ SA-CD/CD切替ボタン
❺ 入力切替ボタン
❻ プレイトラック・インジケーター
❼ 総トラック・インジケーター
❽ ディスク・トレイ
❾ タイム・インジケーター
❿ ⏏ディスク・トレイ開閉ボタン
⓫ 出力レベル・インジケーター
⓬ ▶ PLAY：プレイ・ボタン
⓭ ⏸PAUSE：ポーズ・ボタン
⓮ ⏮ BACK/⏭ NEXT：トラック・サーチ・ボタン
⓯ ■STOP：ストップ・ボタン
⓰ ディジタル入力端子（USB、オプティカル、同軸、HS-LINK）
⓱ トランスポート出力端子（オプティカル、同軸、HS-LINK）
⓲ バランス出力端子の極性切替スイッチ
⓳ アナログ出力
　バランス出力端子
　①グラウンド　②インバート（－）　③ノン・インバート（＋）
　（但し、⓲極性切替スイッチで位相切り替え可能）
　ライン出力端子
⓴ AC電源コネクター

付属品

- ●AC電源コード
- ●プラグ付オーディオ・ケーブル（1m）
- ●リモート・コマンダー RC-110

DP-550　保証特性

※保証特性はJEITA測定法CP-2402Aに準ずる　※測定用ディスク：PHILIPS 3122-783-00632

トランスポート部

●適合ディスク	2チャンネルSuper Audio CD CD DSDディスク（DSFファイルフォーマット）
●読み取り方式	非接触光学式
●レーザー・ダイオード発光波長	SA-CD用　：650nm CD用　：780nm
●トランスポート出力	HS-LINK　コネクタ形状：RJ-45 適合ケーブル：HS-LINK専用ケーブル COAXIAL　フォーマット：IEC 60958準拠 OPTICAL　フォーマット：JEITA CP-1212準拠

ディジタル・プロセッサー部

●ディジタル入力	HS-LINK　コネクタ形状：RJ-45 適合ケーブル：HS-LINK専用ケーブル COAXIAL　フォーマット：IEC 60958準拠 OPTICAL　フォーマット：JEITA CP-1212準拠 USB　フォーマット：USB2.0ハイスピード（480Mbps）準拠
●サンプリング周波数	HS-LINK 32kHz～192kHz/24bit（各2ch PCM） 2.8224MHz/1bit（2ch DSD） USB、COAXIAL 32kHz～192kHz/24bit（各2ch PCM） OPTICAL 32kHz～96kHz/24bit（各2ch PCM）
●D/Aコンバーター	4MDS+方式
●周波数特性	0.7～50,000Hz　+0、-3.0dB
●全高調波ひずみ率	0.0007%（20～20,000Hz間）
●S/N	118dB
●ダイナミック・レンジ	115dB（24bit入力、LPF：OFF）
●チャンネル・セパレーション	108dB（20～20,000Hz）
●出力電圧・出力インピーダンス	BALANCED　：2.5V　50Ω　平衡 XLRタイプ LINE　：2.5V　50Ω　RCAフォノジャック
●出力レベル・コントロール	0dB ～-80.0 dB　1dBステップ（ディジタル方式）

全　体

●電源	AC100V　50/60Hz
●消費電力	23W、待機電力：0.5W
●最大外形寸法	幅 465mm × 高さ 151mm × 奥行 393mm
●質量	18.5kg

安全に関するご注意

正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

●密閉されたラック内や水、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しない。火災、感電、故障などの原因になることがあります。

ACCUPHASE LABORATORY, INC.
アキュフェーズ株式会社
〒225-8508 横浜市青葉区新石川2-14-10
TEL.045-901-2771（代）　FAX.045-902-5052

3年間保証　本機の保証期間はご購入日から3年間です。保証書は本体付属の『お客様カード』をお送り頂き、登録後お届けします。

※本機の仕様・特性および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。
＊補修部品の保有期間は製造終了後8年です。

http://www.accuphase.co.jp/
2012年11月作成　K1210Y　PRINTED IN JAPAN　850-0178-00（B1）